

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

PT PLN (PERSERO) adalah perusahaan yang menyediakan jasa tenaga listrik. Berdirinya Perusahaan Listrik Negara ini dilatar belakangi oleh beberapa faktor kebutuhan manusia terhadap listrik antara lain sebagai penerangan untuk melangsungkan kehidupan ini. Pada tahun 1927, pemerintah Belanda membentuk LWB yaitu perusahaan listrik Negara yang mengelola PLTA pelanggan, PLTA Lamajan, PLTA Bangkok dan PLTU di Jakarta. PT PLN (PERSERO) Area Bima Wilaya NTB merupakan salah satu industri yang menggunakan tenaga mesin diesel dan generator untuk pembangkit tenaga listrik di area bima dan sekitar nya. Dan untuk memberikan suplay listrik kepada pelanggan nya PLN Area Bima menyediakan kapasitas terpasang daya nya sebesar 62.792 KVA. Dengan jumlah karyawan PLN Area Bima sampai dengan bulan Maret 2013 berjumlah 152 orang karyawan. Dengan adanya di listrik ini masyarakat banyak sekali terbantu dan juga mendapatkan banyak sekali manfaat dan juga keuntungan dalam kehidupan sehari-hari nya, seperti sebagai sumber penerangan, sumber energi, sarana hiburan, penghasil panas, dan penghasil gerak.

Ada dampak negatif dari mesin pembangkit listrik tenaga *Diesel* ini khusus nya bagi para pekerja dan juga lingkungan sekitar nya di antara nya asap hasil pembakaran yang menyebabkan polusi udara, getaran yang di hasilkan oleh mesin *Diesel* dan juga kebisingan yang di hasilkan oleh mesin *Diesel* ini. Dari berbagai dampak negatif ini kebisingan sangat berpengaruh bagi kesehatan pekerja. Secara umum bising adalah suatu bunyi yang tidak diinginkan atau tidak diharapkan yang sifat getarannya selalu berubah-ubah dan dapat mengganggu seseorang. Nilai ambang batas adalah standar faktor tempat kerja yang dapat diterima tenaga kerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan dalam pekerjaan sehari-hari untuk waktu tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu (KEPMENAKER No.Kep-51 MEN/1999). NAB kebisingan di tempat kerja adalah intensitas suara tertinggi yang merupakan nilai rata-rata, yang masih

dapat diterima tenaga kerja tanpa mengakibatkan hilangnya daya dengar yang menetap untuk waktu kerja terus menerus tidak lebih dari 8 jam sehari dan 40 jam seminggu (A.M. Sugeng Budiono, dkk, 2003). Nilai ambang batas yang diperbolehkan untuk kebisingan ialah 85 dBA, selama waktu pemaparan 8 jam berturut-turut (Benny L. Priatna dan Adhi Ari Utomo, 2002).

Banyak dampak yang dirasakan akibat intensitas kebisingan yang melebihi batas normal atau melebihi 85 dBA, diantaranya adalah gangguan pendengaran berupa tuli akibat terpapar oleh bising yang cukup keras dalam jangka waktu yang cukup lama dan biasanya diakibatkan oleh bising lingkungan kerja. Data dari sebuah instansi menunjukkan bahwa tahun 1996 sampai 1998 angka kecelakaan kerja 3472 kasus, 82% di antara nya merupakan kasus ketulian akibat kebingan. Pada tahun 2001 WHO menyatakan bahwa secara global penderita gangguan pendengaran di seluruh dunia mencapai 222 juta jiwa usia dewasa (Suwento, 2007). Di kawasan Asia Tenggara penderita gangguan pendengaran sebanyak 75 sampai 140 juta jiwa dari populasi sekitar 222 juta jiwa. Prevalensi gangguan pendengaran pada populasi penduduk Indonesia sendiri di perkirakan sebesar 4,6 % (Soetjipto, 2007). Banyak hal yang mempermudah seseorang menjadi tuli akibat terpapar bising antara lain adanya intensitas bising yang terlalu tinggi, berfrekuensi sangat tinggi, intensitas terpapar kebisingan yang cukup lama, kepekaan individu dan faktor lain yang dapat menimbulkan ketulian. Disamping pengaruh di atas, kebisingan juga mengakibatkan stres pada bagian tubuh yang lain, yang mengakibatkan sekresi hormon yang abnormal dan tekanan pada otot. Pekerja yang terpapar bising kadang mengeluh gugup, susah tidur dan lelah. Pemaparan bising yang berlebihan dapat menurunkan gairah kerja dan menyebabkan meningkatnya absensi, bahkan penurunan produktivitas (Soetjipto, 1994). Bising sudah lama menjadi masalah yang sampai sekarang belum bisa ditanggulangi dengan baik sehingga apabila tidak mendapatkan perhatian lebih dapat menjadi ancaman serius bagi kesehatan pendengaran para pekerja. Oleh karena itu, pihak perusahaan harus dapat menanggulangnya dengan melakukan cara pengendalian, dapat mengenali sumber-sumber kebisingan dengan benar dan tindakan korektif serta pencegahan yang tepat sehingga para pekerja dapat

terhindarkan dari gangguan akibat kebisingan tersebut dan dapat meningkatkan derajat kesehatan yang optimal. Tetapi disini juga muncul masalah yaitu masih banyak tenaga kerja yang belum sadar untuk memakai alat pelindung diri, walaupun perusahaan sudah menyediakan. Hal ini dikarenakan latar belakang pendidikan, pengetahuan, dan pemahaman tentang kesehatan dan keselamatan kerja (K3) para pekerja masih relatif rendah (Cosmas Batu Bara, 1991).

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang di ambil yaitu berapa besar tingkat kebisingan yang di hasilkan mesin yang ada di PT. PLN (PERSERO), bagaimanakah cara untuk mengurangi tingkat kebisingan yang ada di PT. PLN (PERSERO). Dan seberapa besar pengaruh kebisingan terhadap kesehatan dan tingkat kepekaan telinga pekerja di PT. PLN (PERSERO).

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan di lakukan nya penelitian ini untuk:

1. mengetahui tingkat kebisingan atau mengukur tingkat kebisingan yang ada di PT. PLN (PERSERO).
2. Seberapa besar pengaruh kebisingan terhadap kesehatan dan tingkat kepekaan telinga pekerja di PT. PLN (PERSERO).
3. Dan usulan untuk mengurangi tingkat kebisingan yang ada di PT. PLN (PERSERO).

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah:

1. Hasil penelitian ini di harapkan dapat menambah informasi dan ilmu tentang kesehatan dan keselamatan kerja terutama terutama tentang pengaruh kebisingan terhadap kesehatan pekerja.
2. Manfaat bagi peneliti dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam rangka penerapan ilmu pengetahuan yang telah di terima selama kuliah.

3. Bagi pekerja di harapkan memberi masukan dan juga lebih menjaga kondisi kesehatan akibat terpapar intensitas kebisingan.
4. Menambah referensi pengetahuan tentang pengaruh kebisingan terhadap kesehatan pekerja.
5. Dapat menjadi gambaran dan bahan masukan bagi perusahaan tentang pengaruh tingkat kebisingan mesin terhadap kesehatan dan tingkat kepekaan telinga pekerja, sehingga perusahaan diharapkan dapat melakukan upaya pengendalian kebisingan terhadap tenaga kerja untuk mengurangi risiko.

#### **1.5. Batasan Masalah dan Asumsi**

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Batasan masalah penelitian ini tidak membahas secara khusus pengaruh kesehatan dan tentang tingkat kepekaan telinga pekerja di PT PLN (PERSERO).
2. Batasan masalah penelitian di PT. PLN (PERSERO) tidak membahas efek lain dari mesin pembangkit listrik tenaga *Diesel*.
3. Batasan masalah di PT. PLN (PERSERO) tidak membahas efek terhadap warga masyarakat yang tinggal di sekitar PT. PLN (PERSERO).